



Gama automat EMS 5



Gama automat **EMS 5** je jeden z řady vyvinutých přístrojů, které firma **EMPOS[®] spol. s r.o.** dodává na náš trh. Přístroj je určen pro laboratorní použití k měření radioaktivních materiálů v kapalně formě, nebo radioaktivních látek nanesených na chromatografickém papíru.

Konstrukční provedení gama automatu **EMS 5** je řešeno optimálně s ohledem na maximální energetický rozsah měřeného gama záření, jeho hmotnost, kapacitu zásobníku a rozměry přístroje. Zásobník vzorků je karuselový s vloženým kalibračním etalonem ¹³⁷Cs a je snadno vyjímatelný. Měřený vzorek je po zadání nezbytných parametrů a odstartování měření přenesen z karuselového zásobníku pomocí manipulačního ramene s kleštinou do měřicí šachty umístěné v olověném stínění. Spuštěním vzorku do detektoru NaI/Tl - 3“ je zahájeno vlastní měření. Po ukončení měření je změřený vzorek uložen zpět do karuselového zásobníku na původní místo.

Gama automat **EMS 5** je přístroj řízený připojeným počítačem. Zpracovaný software umožňuje ovládání gama automatu, provedení energetické autokalibrace pracovního režimu detektoru, provádění výpočtů aktivit vzorků obsahujících jeden nebo více radionuklidů (maximálně lze rozlišit 6 radionuklidů). Vstupní data pro výpočet aktivit lze získat pomocí měření s gama automatem, případně lze vstupní data vkládat pomocí klávesnice, nebo načíst z připraveného ASCII souboru dat získaných jakoukoliv měřicí soupravou.

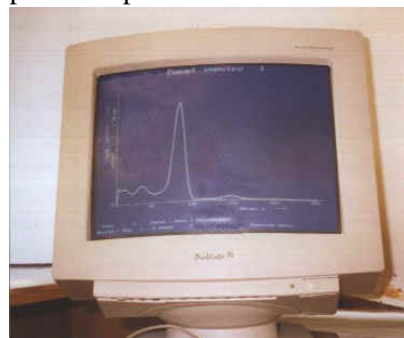
Co nabízí software:

Vedle celkových aktivit lze počítat měrné, objemové nebo plošné (dále jen měrné) aktivity, relativní hodnoty aktivit vzhledem ke standardnímu vzorku, aktivity dělené dilučním faktorem četnosti impulsů, chyby stanovení aktivit a hodnotu četnosti násobenou příslušnou diagonální hodnotou citlivosti (podrobněji viz Výpočet aktivit).

Dále je prováděna kontrola, zda vzorek neobsahuje větší množství původně neuvažovaného radionuklidu (podrobněji viz Souhlas naměřených četností impulsů).

Výsledky zobrazené na monitoru PC lze uložit na disk a vytisknout.

Ovládání programu je provedeno ve standardu Turbo Vision (podobné Windows) nebo windows. K ovládání je dostačující klávesnice, ale je vhodné používat také myš. Vstupní a výstupní údaje jsou uspořádány v jednotlivých oknech, která lze standardním způsobem otevírat, zavírat, měnit rozměr a posouvat po obrazovce.



Základní vstupní údaje se volí v okně **Parametry**, další pak pod položkou menu **Volby**. V dalších oknech jsou zobrazovány výsledky měření resp. výpočtů. Na obrazovku lze současně umístit okna příslušná třem sadám vstupních údajů, sada 1 (modrá okna), sada 2 (zelená), sada 3 (šedá). Tak lze např. předvolit měření pro dva typy měření a ve třetí sadě si prohlížet dříve získané výsledky a provádět jejich tisk. Jako aktivní okno se označuje okno s dvojitým rámečkem, podobně aktivní sada je sada, jejíž jedno okno je aktivní. Každé sadě přísluší 8 oken. Ve většině případů však nejsou všechna současně otevřena. Hodnoty v jednotlivých oknech lze také zobrazit graficky.

V případě zájmu, se informujte na níže uvedených telefonních číslech nebo na e-mailu.